

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto:	Ácido Cítrico Anidro
Código interno de identificação de produto:	Reagente Ácido
Nome da empresa:	Ipabras Indústria e Comércio LTDA Rua João Romariz, 173 - Ramos. Rio de Janeiro - RJ CEP 21370-460 Fone (21) 2156-7980 Web site: www.ipabras.com.br E-mail: comercial@ipabras.com.br
Nº de telefone de emergência:	0800 11 8270 (Pró - Química - Abiquim)

2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação:	ABTN NBR 14725-2
Irritação nos olhos	Categoria 2, H319

2 Perigos mais importantes

Substância irritante para os olhos.

2.3 Elemento do rótulo

Rotulagem ABNT NBR 14725-3

Pictogramas de Risco



Palavra de Precaução:

Atenção

Frases de orientação:

Obtenha instruções específicas antes da utilização.

Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

Conserve somente no recipiente original.

Frases de perigo:

H319 Provoca irritação ocular grave.

Frases de precaução:

Prevenção

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta à emergência

P305 + P351 + P338 ME CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:

Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

3.1 Substância

Nome químico comum:	Ácido Cítrico Anidro
Sinônimos:	Beta Hidroxyltricarballic acid
Nº do CAS:	77-92-9
Nº do ONU:	Não aplicável
Massa molar:	192,13 g/mol
Concentração:	Mínimo: 99,5 %
Fórmula molecular:	C6H8O7 (Hill)
Natureza química:	Ácido inorgânico

3.2. Mistura

Não aplicável.

4. Medida de primeiros socorros

4.1 Descrições das medidas de primeiros socorros

Após a inalação: Exposição ao ar fresco.
Após contato com a pele: Enxaguar abundantemente com água corrente. Remover imediatamente roupas contaminadas.
Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar imediatamente um oftalmologista.
Após ingestão: Fazer a vítima beber água (dois copos no máximo). Chamar um médico imediatamente caso se sintam mal.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Efeitos irritantes, dor, vômito com sangue.

4.3 Indicações da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção:

Meios adequados de extinção: Água, dióxido de carbono (CO₂), Espuma, pó seco.

Agentes de extinção inadequados: Nenhuma limitação a agentes extintores é dada para essa substância.

5.2 Riscos especiais resultantes das substâncias ou da mesma

Combustível.
Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

5.3 Preocupações para os bombeiros

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio

Não ficar na zona de perigo sem aparelho respiratório autônomo apropriado para respiração independente do ambiente. De forma a evitar contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

Informações complementares

Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndio.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento.

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Recomendação para pessoal não envolvido com emergência: Não respirar as poeiras. Evitar o contato com a substância. Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fonte de ignição. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência e consultar um especialista.

Recomendações para atendimento de emergências: Equipamento protetor. Vide seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto, evitando drenagem para esgoto em curso d'água e recolhendo o material.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (Vide seções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afetada.

6.4 Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

7 Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro

Observar os avisos dos rótulos.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:

Condições de armazenamento

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. A temperatura de armazenamento deve ser entre +5°C a 30°C.

7.3 Utilizações finais específicas

Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na seção 1.2.

8. Controle de exposição e proteção individual:

8.1 Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controles de exposição

Medidas de planejamento: Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamentos de proteção individual. Vide seção 7.1.

Medidas de proteção individual: As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A existência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Medidas de higiene: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

Proteção para olhos: Óculos de segurança bem ajustado.

Proteção para mãos: Uso de luvas de borracha nitrílica.

Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de pós. O tipo de filtro recomendado é do tipo P1.

Controle de riscos ambientais: Não despejar os resíduos no esgoto.

9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico:	Sólido (pó cristalino)
Cor:	Branco
Odor:	Inodoro
Limite de odor:	Não aplicável
PH:	Ca 1,7 em 100 g/L a 20°C
Ponto de fusão:	Ca 153°C (Teste 102 OECD)
Ponto de ebulição:	(decomposição)
Ponto de combustão:	Não inflama
Taxa de evaporação:	Não existem informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não existem informações disponíveis
Limite inferior de explosividade:	115.000 mg / m ³
Limite superior de explosividade:	Não existem informações disponíveis
Pressão do vapor:	< 0,1 hPa em 20°C
Densidade relativa do vapor:	Não existem informações disponíveis.
Densidade relativa:	1,665 g/cm ³ em 18°C (Teste 109 OECD)
Solubilidade em água:	1330 g / L em 20°C
Coefficiente de partição (n- octanol/ água): log Pow:	- 1,72 (20°C) (OECD TG 117)
Temperatura de autoignição:	Não se prevê qualquer bioacumulação
Temperatura de decomposição:	Não existem informações disponíveis
Viscosidade, dinâmica:	> 175°C
	Não existem informações disponíveis

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição:	540°C
Densidade aparente:	ca 560 Kg / m ³

10. Estabilidade e reatividade:

10.1 Reatividade:

Em geral o seguinte se aplica a substâncias orgânicas inflamáveis. Numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

10.2 Estabilidade química

Cedência de água de cristalização durante o aquecimento.

10.3 Possibilidades de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:

Metais, oxidantes, bases, agentes redutores.

10.4 Condições a serem evitadas

Temperatura acima do ponto de fusão.

10.5 Materiais incompatíveis

Não existem indicações.

10.6 Produtos de decomposição perigosa

Não existem indicações.

11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda por via oral:

DL 50 ratazana: 3000 mg / Kg (RTECS)

Sintomas: Em doses elevadas: Irritação das mucosas, dor, vômito com sangue.

Toxicidade aguda por inalação:

Sintomas: Possíveis consequências: Irritação das vias respiratórias.

Toxicidade aguda dérmica:

Esta informação não está disponível.

Irritação a pele:

Coelho: Sem irritação (Teste 404 da OECD)

Irritação nos olhos:

Coelho: Irritações severas (Teste 405 da OECD). Causa irritação ocular séria.

Sensibilização:

Esta informação não está disponível.

Mutagenicidade em células germinativas (genetoxidade in vitro):

Mutagenicidade (teste em células de mamíferos): micronúcleos. Resultado: negativo (Literatura).

Teste de Ames

Resultado: negativo (literatura).

Carcinogenicidade:

Esta informação não está disponível.

Toxicidade à reprodução e lactação:

Não existe redução da capacidade de reprodução em experimentos com animais (literatura).

Teratogenicidade

Não mostrou efeitos teratogênicos em experiências com animais (literatura)

Toxicidade sistêmica de órgão alvo específico (exposição única):

Esta informação não está disponível.

Toxicidade sistêmica de órgão alvo específico (exposição repetida):

Esta informação não está disponível.

Risco de aspiração:

Esta informação não está disponível.

11.2 Informações complementares

Substância que aparece no corpo humano sob condições fisiológicas. Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade para peixes: CL:50 Leuciccus idus (Carpa dourada)

440 - 760 mg/L; 96h (IUCLID)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos:

EC5 E Sulcatum: 485 mg / L; 72 h (Literatura)

CE 50 Daphnia magna: ca. 120 mg /L; 72 h (IUCLID)

Toxicidade para Algas

IC5 M aeruginosa: 80 mg / L; 8 d(Concentração limite tóxica) (Literatura)

Toxicidade para as bactérias:

EC5 Pseudomonas putida: > 10.000 mg /L; 16 h (Literatura)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade:

98%; 2 d OECD TG 302B Facilmente eliminável

Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)

481 mg /L; 5 d

Demanda Química de Oxigênio (DQO)

685 mg / g

Demanda Teórica de Oxigênio (DTO)

686 mg / L (Literatura)

12.3 Potencial bioacumulativo

Coefficiente de partição (n-octanol/água)

Log Pow: - 1,72 (20°C) (IUCLID). Não se prevê qualquer bio acumulação.

12.4 Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

12.5 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais

Efeitos biológicos: Efeito prejudicial devido à mudança de pH. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos:

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a Diretiva 200/98/CE e outras regulamentações nacionais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o produto em si.

14. Informações sobre transporte

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

15. Regulamentações

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura.

Esta ficha de informações de segurança de produto químico foi preparada de acordo com a NBR 14725-4: 2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

15.2 Legislação nacional

Classe de Armazenagem: 10 -13

16. Outras informações

Recomendação de treinamento:

Proporcionar informações, instruções e treinamento adequado para os operadores.

Legenda de abreviações e acrônimos:

As abreviações e acrônimos podem ser consultadas em [HTTP: //www.wikipédia.org](http://www.wikipédia.org)

17. Considerações finais

As indicações baseiam-se no nível atual dos nossos conhecimentos e servem para caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam em qualquer garantia de propriedade do produto descrito.